

## A PROPOS DE *TRACHELOMONAS PYRAMIDATA* COUTÉ et THÉRÉZIEN (ALGAE, EUGLENOPHYTA)

par Alain COUTÉ\* et Guillermo TELL\*\*

\* Laboratoire de Cryptogamie, Muséum National  
d'Histoire naturelle,  
12 rue Buffon, 75005 Paris, France.

\*\* Depto. Ciencias Biológicas, Fac. Ciencias Exactas  
y Naturales, 1428 Buenos Aires, Argentine.

**RÉSUMÉ** - Les auteurs discutent ici de la validité de *Trachelomonas pyramidata* Couté et Thérézien, de sa variété *ornata* Couté et Thérézien, et des variétés *litoralensis* Tell et Zalocar de Domitrovic et *trapeziformis* Yacubson de *Trachelomonas armata*. *T. pyramidata* est maintenu et ses synonymes sont précisés.

**ABSTRACT** - The authors discuss here about the validity of *Trachelomonas pyramidata* Couté et Thérézien, of its variety *ornata* Couté et Thérézien, and of the varieties *litoralensis* Tell et Zalocar de Domitrovic and *trapeziformis* Jacobson of *Trachelomonas armata*. *T. pyramidata* is conserved and its synonyms are defined.

**MOTS CLÉS** : Euglenophyta, *Trachelomonas*, eau douce, taxinomie, espèce *pyramidata*.

En 1985, ont été publiés trois travaux traitant, en particulier, d'une Euglénophyte du genre *Trachelomonas* Ehrbg. emend. Defl. qui est manifestement le même organisme. Ainsi, en 1984-1985 (paru en 1985), Yacubson décrit, à partir d'échantillons provenant du Venezuela, près de la rive occidentale du lac Maracaibo, la nouvelle variété *T. armata* var. *trapeziformis*. En 1985, encore Tell et Zalocar de Domitrovic ont signalé une algue similaire en Argentine subtropicale, dans la région du Chaco, sous le nom de *T. armata* var. *litoralensis* nov. var. Enfin, toujours au cours de la même année, Couté et Thérézien ont créé la nouvelle espèce *T. pyramidata* et sa nouvelle variété, *T. pyramidata* var. *ornata* pour deux taxons récoltés en Amazonie bolivienne et tout à fait analogues aux deux précédents. Plus tard, Tell et Conforti (1986), dans leur monographie traitant des Euglénophytes pigmentés d'Argentine, indiquent qu'ils ont rencontré *T. armata* var.

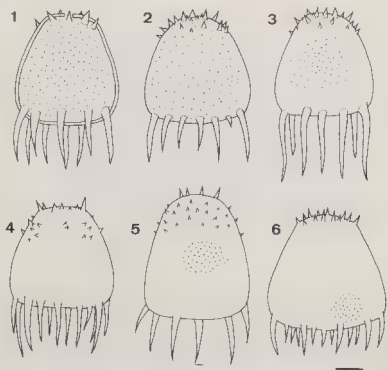


Fig. 1 à 3 : d'après Tell & Zalocar de Domitrovic (1985) (sous l'appellation de *Trachelomonas armata* var. *littoralensis* nov. var.); fig. 4: d'après Yacubson (1984-1985) (sous l'appellation de *T. armata* var. *trapeziformis* nov. var.); fig. 5: d'après Couté & Thérézien (1985) (sous l'appellation de *T. pyramidata* var. *ornata* nov. var.); fig. 6: d'après Couté & Thérézien (1985) (sous l'appellation de *T. pyramidata* nov. sp.). Le trait d'échelle représente 10 $\mu$ m.

*littoralensis* de nombreuses fois dans des échantillons provenant de différentes régions chaudes du Brésil.

La comparaison des descriptions (cf. le tableau I) et des iconographies (reproduites dans les figs 1 à 6) données par les auteurs ci-dessus, amène à conclure que, dans tous les cas, il s'agit de la même algue. Cette dernière est bien caractérisée par sa silhouette trapézoïdale à pôle postérieur aplati bordé d'une couronne unique de robustes épines aux dimensions variables (voir, à ce propos, Couté & Thérézien, 1985, pl. VI, fig. 5, 7, 8). Le pore apical est entouré d'épines plus courtes disposées plus ou moins régulièrement à sa périphérie (voir Couté & Thérézien, 1985, pl. VI, fig. 6 et pl. VII, fig. 1 et 2). De plus, le tiers antérieur de la logette montre, selon les

exemplaires considérés, soit une paroi nue (fig. 1 et 6; Couté & Thérézien, 1985, pl. VI, fig. 7 et pl. VII, fig. 1), soit une paroi ornementée de petites épines au nombre variable et distribuées irrégulièrement (fig. 2 à 5; Couté & Thérézien, 1985, pl. VI, fig. 4).

	l. cell. + ép.	l. cell. 0 ép.	diamètre 0 ép.	L. ép. post.	L. ép. ant.	diamètre du pore
<i>T. armata</i> var. <i>litoralensis</i>	-	43 $\mu$ m	39 $\mu$ m	12-27 $\mu$ m	4 $\mu$ m	3,5 $\mu$ m
<i>T. armata</i> var. <i>trapeziformis</i>	54,5 $\mu$ m	33,5 $\mu$ m	36 $\mu$ m	21 $\mu$ m	2-3 $\mu$ m	-
<i>T. pyramidata</i> var. <i>pyramidata</i>	40-54 $\mu$ m	20-40 $\mu$ m	28-39 $\mu$ m	15 $\mu$ m	2,5-3 $\mu$ m	5 $\mu$ m
<i>T. pyramidata</i> var. <i>ornata</i>	40-58 $\mu$ m	22-40 $\mu$ m	28-36 $\mu$ m	15 $\mu$ m	1,5-2 $\mu$ m	5 $\mu$ m

Tableau 1 : comparaison des différentes dimensions des taxons étudiés ici d'après les auteurs (L: longueur; cell.: cellule; + ép.: avec les épines; 0 ép.: sans les épines; post.: postérieures; ant.: antérieures).

La forme tronconique à base aplatie de cette algue est un caractère suffisamment important pour la distinguer de toutes les espèces connues actuellement pour le genre *Trachelomonas* et tout particulièrement de *T. armata* et ses variétés. En effet, celles-ci lui ressemblent par la présence, en général, au pôle postérieur, d'épines robustes, mais leur silhouette est ellipsoïdale à ovoïde.

Pour les raisons invoquées ci-dessus, nous considérons qu'il est souhaitable de conserver l'appellation *T. pyramidata* Couté et Thérézien et de rejeter les variétés *trapeziformis* Yacubson et *litoralensis* Tell et Zalocar de Domitrovic de *T. armata*. Par ailleurs, la variabilité observée dans les échantillons présentés par les différents auteurs à propos du nombre et de la répartition des petites épines dans le tiers antérieur de la thèque, nous conduit à réunir sous le nom de *T. pyramidata* la variété *ornata* de Couté et Thérézien. Une étude statistique en culture de la variabilité de l'ornementation thécale pourrait confirmer notre point de vue, mais, compte-tenu de la situation géographique des différentes stations de récolte, elle est difficile à entreprendre.

*Trachelomonas pyramidata* Couté et Thérézien (1985, *Rev. Hydrobiol. Trop.* 18 (2): 115, pl. VI, fig. 7 et 8; pl. VII, fig. 1 et 2; pl. XIII, fig. 9) demeure donc le nom valide et la diagnose de l'espèce type est celle fournie par Couté et Thérézien dans leur travail à la page 115. Nous mettons en synonymie avec cette espèce les taxons suivants:

- *Trachelomonas pyramidata* var. *ornata* Couté et Thérèzien (1985, *Rev. Hydrobiol. Trop.* 18 (2): 115, pl. VI, fig. 4 à 6; pl. XIII, fig. 11)

- *T. armata* var. *litoralensis* Tell et Zalocar de Domitrovic (1985, *Nova Hedwigia* 41 : 363, pl. X, fig. 6a-c)

- *T. armata* var. *trapeziformis* Yacubson (1984-1985, *Bol. Cent. Inv. Biol.* 16: 64, pl. XI, fig. 92).

Avec ses synonymes, *T. pyramidata* élargit légèrement ses limites dimensionnelles par rapport à sa diagnose. Celles-ci deviennent: longueur (L) cellule (cell.) avec épines: 40-58 $\mu$ m; L cell. sans épines: 22-43 $\mu$ m; diamètre sans épines: 28-39 $\mu$ m; L épines postérieures: 12-27 $\mu$ m; L épines antérieures: 1,5-4 $\mu$ m; diamètre du pore: 3,5-5 $\mu$ m.

Cette espèce, d'après la bibliographie en notre possession, semble avoir pour distribution géographique les régions chaudes de l'Amérique du sud (N.E. de l'Argentine, Bolivie amazonienne, Brésil et Vénézuéla). On peut donc se poser le problème de sa possible répartition pantropicale ou de son endémisme tropical ou subtropical sud-américain.

Enfin, il faut s'étonner que cet organisme de grande taille et de morphologie si caractéristique soit passé inaperçu jusqu'à maintenant pour finalement être décrit la même année dans trois travaux différents et récolté en abondance.

#### REMERCIEMENTS

Ce travail a été réalisé grâce à un programme de coopération scientifique financé conjointement par le C.N.R.S. (France) et le C.O.N.I.C.E.T. (Argentine).

#### BIBLIOGRAPHIE

- COUTÉ A. & THÉRÉZIEN Y., 1985 - Première contribution à l'étude des *Trachelomonas* (Algae, Euglenophyta) de l'Amazonie bolivienne. *Rev. Hydrobiol. Trop.* 18 (2): 111-131.
- TELL G. & ZALOCAR DE DOMITROVIC Y., 1985 - Euglenophyta pigmentadas de la provincia del Chaco (Argentina). *Nova Hedwigia* 41: 353-391.
- TELL G. & CONFORTI V., 1986 - *Euglenophyta Pigmentadas de la Argentina*. Ed. J. Cramer, Berlin Stuttgart, 301p.
- YACUBSON S., 1984-1985 - Algas del río Tucuco y ambientes acuáticos de sus alrededores (Estado Zulia, Venezuela). *Bol. Centro Invest. Biol.* 16: 19-95.